



Europäisches
Patentamt
European Patent
Office
Office européen
des brevets

Description of FR2027501

Print

Copy

Contact Us

Close

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

The present invention relates to the devices capable to distribute tensions to which the conductive electrical ones are carried. Linvention particularly aims a device for the support of conductive bars cooperating with the taken ones provided with contacts to take the tension of these bars.

A purpose of the invention is to carry out a device ensuring a large safety in the electrical contact between the bars and the contacts.

Another purpose of linvention-is to ensure a embrochage and a débrogage quick.

The invention has as an object a distributor of tensions characterized by the fact that it includes/understands metallic section, an insulating part supporting of conductive carried to the tensions to distribute and fascinating support on the walls of shaped and a part supporting of the contacts capable to take support respectively each one in an of the aforesaid point conductive.

According to another feature of the invention, the section has in section the shape of U.E. bent unequal legs with straight angle towards the inner one.

In an embodiment of the distributor of tensions, the part porteconducteurs includes/understands at least a plate whose width is substantially equal with the spacing between the two legs of U aforesaid and in which the conductive ones are partially buried.

In another embodiment of the distributor of tensions the part porteconducteurs includes/understands at least a plate provided with projections allowing its fixing on the section perpendicularly with this one and provided with transverse ports in which the conductive ones engage, tranversalement with planar of the aforesaid the plate.

The invention finds an applying industrial in all the cases where it is required to take tensions, of manner stre and quick.

The means of the invention will be specified by the description of two embodiments of linvention, as well as ltexamen of the drawings attached in which.

- The figure F represents a sight in prospect for a distributor for tensions according to a first embodiment.

- Figure 2 is a sight of rise in the same distributor.

- Figure 3 is a cross-section of the distributor according to planar A of figure I.

- Figure 4 is a transverse cross-section of the distributor according to a second embodiment.

- Figure 5 is a sight of rise in the device of figure 4 in which the contact part carry-conductive and the part are separate.

Figures 1 to 3 illustrate a first embodiment of the invention. The device comprises a metallic section 10 having substantially the shape of U whose legs 11 and 12 are unequal length and folded with straight angle towards the inner one so as to form wings 13 and 14 parallel.

This section is used as part of holding of conductive and can be attached on any planar surface for example by means of screw in an unspecified position chosen by the user.

The conductive ones which was represented as example with the number of two and was referred 20 and 21 are partially buried in a strip 22 out of insulating material whose form is selected of material to being able to be slipped into formed housing inner by the section and to remain there in fixed position.

Conductive the metallic 20 and 21 present a portion outside the strip 22.

The device comprises a part 30, supporting contacts, carried out in the shape of a pierced insulating material plate of two inner channels 28 and 29 in each one whose a contact is committed. The contact used can be a contact of the type with spring including/understanding a metallic stem 31 (32) a spring 35 (36) in stop at an end on a pin 33 (34)

▲ top attached on the stem, and at the other end on a pin 37 (38) attached on the plate and a member 41 (42) of tightening of the plug wire

Plate 30 is made integral of section 10 thanks to projections 46 and 47 which engage under wings 13 and t4 profiléo the plate is laid out perpendicularly with profiled and in this position, springs 35 and 36 come to apply stems 31 and 32 against conductive the 20 and 21.

In alternative not represented the conductive ones with spring can be replaced by contacts consisted a folded metallic blade in attached loop on plate 30.

As it is shown in figures 1 and 2, plate 30 can dtre covered with a cover 50, which will be maintained in place thanks to a pin 51 of plate 30, cooperating with a slit 52 of the cover. The cover is pierced at its top to let pass the plug wire.

Figures 4 and 5 are relative with another embodiment of the device according to the invention; in these figures, one used references identical with those of figure 1 to indicate the common elements.

In this embodiment the conductive ones, represented here with the number of four and references 56 to 59 are maintained in position' fixed compared to section 10 by means of an insulating plate 60 provided with transverse grooves 66 to 69, in each one whose conductive is committed.

Plate 60 is maintained in fixed position by section 10 by means of projections 75, 76 engaging under the wings 13 and 14 of section 10. Plate 60 comprises an inner housing 78 whose lateral walls change grooves 66 to 69 aforesaid. Housing 78 is open with the upper portion 79 of the plate of my nière 3 to allow the introduction of a part 80 have insulating material, supporting contacts 81 to 84 consisted flexible blades. These contacts 81 to 84 co-opts rent respectively with conductive the 56 to 59. The distributor of tensions constitutes taken multiple.

In alternative, not represented part 60 can carry conductive additional had in a practised groove 90 with the bottom housing 78. This conductive can cooperate with part 80 carried out in this case in conductive metal coated with insulating material.

In alternative, two from conductive the 66 to 69, laid out with a same level can be removed, the distributor of tensions constitutes taken single then.



Europäisches
Patentamt
European Patent
Office
Office européen
des brevets

[Claims of FR2027501](#)[Print](#)[Copy](#)[Contact Us](#)[Close](#)

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

RETENDICATIONS

1 Distributor of tensions characterized by the fact that it includes/understands a metallic section, an insulating part supporting of conductive carried to the tensions to distribute and fascinating support on the walls of shaped and a part supporting of the contacts capable to take support respectively each one in an of the aforesaid point conductive.

2 Distributor of tensions according to claim 1 characterized by the fact that the section has in section the shape of U with bent unequal legs in straight angle towards the inner one.

3 Distributor of tensions according to claim 2 characterized by the fact that the part carry-conductive includes/understands at least a plate whose width is substantially equal with the spacing between the two legs of U aforesaid and in which the conductive ones are partially buried.

4 Distributor of tensions according to claim 2 characterized by the fact that the part carry-conductive includes/understands at least a plate provided with projections allowing its fixing on the section perpendicularly with this one and provided with transverse ports in which 'engage the conductive ones, transversely with planar of the aforesaid the plate.

5 Distributor of tensions according to claim 3 characterized by the fact that the part contact includes/understands a plate provided with projections allowing its fixing on the section perpendicularly with this one in which are engaged of the contacts with spring, coming to rest on the aforementioned conductive.

6 Distributor of tensions according to claim 4 characterized by the fact that the part carry-conductive comprises an opening or a slit in which can engage the part contact, made up of a stem supporting of the contacts D blades.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :

2.027.501

(A n'utiliser que pour
le classement et les
commandes de reproduction.)

(21) N° d'enregistrement national :

69.00028

(A utiliser pour les paiements d'annuités,
les demandes de copies officielles et toutes
autres correspondances avec l'I.N.P.I.)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

1^{re} PUBLICATION

(22) Date de dépôt..... 3 janvier 1969, à 15 h 55 mn.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 36 du 2-10-1970.

(51) Classification internationale (Int. Cl.).... H 01 r 7/00.

(71) Déposant : Société Anonyme dite : COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ,
résidant en France (Paris).

Mandataire :

(54) Distributeur de tensions.

(72) Invention : Edmond Pelletier et Jean Debaigt.

(33) (32) (31) Priorité conventionnelle :

La présente invention concerne les dispositifs susceptibles de distribuer des tensions auxquelles sont portés des conducteurs électriques. L'invention vise plus particulièrement un dispositif pour le support de barres conductrices coopérant avec des prises munies de contacts pour prélever la tension de ces barres.

5 Un but de l'invention est de réaliser un dispositif assurant une grande sécurité dans le contact électrique entre les barres et les contacts.

Un autre but de l'invention est d'assurer un embrochage et un débrochage rapides.

L'invention a pour objet un distributeur de tensions caractérisé par le fait qu'il comprend un profilé métallique, une pièce isolante portant des conducteurs portés aux tensions à distribuer et prenant appui sur les parois du profilé et
10 une pièce portant des contacts susceptibles de prendre appui chacun respectivement en un point desdits conducteurs.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le profilé a en section la forme d'un U à branches inégales recourbées à angle droit vers l'intérieur.

15 Dans un mode de réalisation du distributeur de tensions, la pièce porte-conducteurs comprend au moins une plaque dont la largeur est sensiblement égale à l'écartement entre les deux branches du U précité et dans lesquelles les conducteurs sont partiellement noyés.

Dans un autre mode de réalisation du distributeur de tensions la pièce porte-conducteurs comprend au moins une plaque munie de saillies permettant sa fixation sur le profilé perpendiculairement à celui-ci et munie d'orifices transversaux dans lesquels s'engagent les conducteurs, transversalement au plan de ladite plaque.
20

L'invention trouve une application industrielle dans tous les cas où il est nécessaire de prélever des tensions, de manière sûre et rapide.
25

Les moyens de l'invention seront précisés par la description de deux modes de réalisation de l'invention, ainsi que de l'examen des dessins ci-joints dans lesquels.

- La figure 1 représente une vue en perspective d'un distributeur de tensions selon un premier mode de réalisation.
30

- La figure 2 est une vue en élévation du même distributeur.

- La figure 3 est une vue en coupe du distributeur selon le plan A de la figure 1.

- La figure 4 est une vue en coupe transversale du distributeur selon un second mode de réalisation.

35 - La figure 5 est une vue en élévation du dispositif de la figure 4 dans laquelle la pièce porte-conducteurs et la pièce porte-contacts sont séparées.

Les figures 1 à 3 illustrent un premier mode de réalisation de l'invention. Le dispositif comporte un profilé métallique 10 ayant sensiblement la forme d'un U dont les branches 11 et 12 sont de longueur inégale et repliées à angle droit

vers l'intérieur de manière à former des ailes 13 et 14 parallèles.

Ce profilé sert de pièce de maintien des conducteurs et peut être fixé sur toute surface plane par exemple au moyen de vis dans une position quelconque choisie par l'utilisateur.

- 5 Les conducteurs qui ont été représentés à titre d'exemple au nombre de deux et référencés 20 et 21 sont partiellement noyés dans une bande 22 en matière isolante dont la forme est choisie de manière à pouvoir être glissée dans le logement intérieur formé par le profilé et à y rester en position fixe.

Les conducteurs métalliques 20 et 21 présentent une portion à l'extérieur de la
10 bande 22.

Le dispositif comporte une pièce 30, portant des contacts, réalisée sous la forme d'une plaque en matériau isolant percé de deux canaux intérieurs 28 et 29 dans chacun desquels est engagé un contact. Le contact utilisé peut être un contact du type à ressort comprenant une tige métallique 31 (32) un ressort 35 (36) en butée à une
15 extrémité sur un ergot 33 (34) fixé sur la tige, et à l'autre extrémité sur un ergot 37 (38) fixé sur la plaque et un organe 41 (42) de serrage du fil de connexion. La plaque 30 est rendue solidaire du profilé 10 grâce à des saillies 46 et 47 qui s'engagent sous les ailes 13 et 14 du profilé. La plaque est disposée perpendiculairement au profilé et dans cette position, les ressorts 35 et 36 viennent appliquer
20 les tiges 31 et 32 contre les conducteurs 20 et 21.

En variante non représentée les conducteurs à ressort peuvent être remplacés par des contacts constitués par une lame métallique repliée en boucle fixée sur la plaque 30.

Comme il est montré dans les figures 1 et 2, la plaque 30 peut être recouverte d'un
25 capot 50, qui sera maintenu en place grâce à un ergot 51 de la plaque 30, coopérant avec une fente 52 du capot. Le capot est percé à son sommet pour laisser passer le fil de connexion.

Les figures 4 et 5 sont relatives à un autre mode de réalisation du dispositif selon l'invention ; dans ces figures, on a utilisé des références identiques à celles
30 de la figure 1 pour désigner les éléments communs.

Dans ce mode de réalisation les conducteurs, ici représentés au nombre de quatre et référencés 56 à 59 sont maintenus en position fixe par rapport au profilé 10 au moyen d'une plaque isolante 60 munie de rainures transversales 66 à 69, dans chacune desquelles est engagé un conducteur.

35 La plaque 60 est maintenue en position fixe par le profilé 10 au moyen de saillies 75, 76 s'engageant sous les ailes 13 et 14 du profilé 10. La plaque 60 comporte un logement intérieur 78 dont les parois latérales portent les rainures 66 à 69 précitées. Le logement 78 est ouvert à la partie supérieure 79 de la plaque de manière à permettre l'introduction d'une pièce 80 en matière isolante, portant des

contacts 81 à 84 constitués par des lames flexibles. Ces contacts 81 à 84 coopèrent respectivement avec les conducteurs 56 à 59. Le distributeur de tensions constitue une prise multiple.

5 En variante, non représentée la pièce 60 peut porter un conducteur supplémentaire disposé dans une rainure 90 pratiquée au fond du logement 78. Ce conducteur peut coopérer avec la pièce 80 réalisée dans ce cas en métal conducteur enrobé de matériau isolant.

En variante, deux des conducteurs 66 à 69, disposés à un même niveau peuvent être supprimés, le distributeur de tensions constitue alors une prise simple.

REVENDICATIONS

- 1/- Distributeur de tensions caractérisé par le fait qu'il comprend un profilé métallique, une pièce isolante portant des conducteurs portés aux tensions à distribuer et prenant appui sur les parois du profilé et une pièce portant des contacts susceptibles de prendre appui chacun respectivement en un point desdits conducteurs.
- 2/- Distributeur de tensions selon la revendication 1 caractérisé par le fait que le profilé a en section la forme d'un U à branches inégales recourbées en angle droit vers l'intérieur.
- 3/- Distributeur de tensions selon la revendication 2 caractérisé par le fait que la pièce porte-conducteurs comprend au moins une plaque dont la largeur est sensiblement égale à l'écartement entre les deux branches du U précité et dans lesquelles les conducteurs sont partiellement noyés.
- 4/- Distributeur de tensions selon la revendication 2 caractérisé par le fait que la pièce porte-conducteurs comprend au moins une plaque munie de saillies permettant sa fixation sur le profilé perpendiculairement à celui-ci et munie d'orifices transversaux dans lesquels s'engagent les conducteurs, transversalement au plan de ladite plaque.
- 5/- Distributeur de tensions selon la revendication 3 caractérisé par le fait que la pièce porte-contacts comprend une plaque munie de saillies permettant sa fixation sur le profilé perpendiculairement à celui-ci dans lequel sont engagés des contacts à ressort, venant s'appuyer sur lesdits conducteurs.
- 6/- Distributeur de tensions selon la revendication 4 caractérisé par le fait que la pièce porte-conducteurs comporte une ouverture ou une fente dans laquelle peut s'engager la pièce porte-contacts, constituée d'une tige portant des contacts à lames.

Pl.I-4

FIG.1

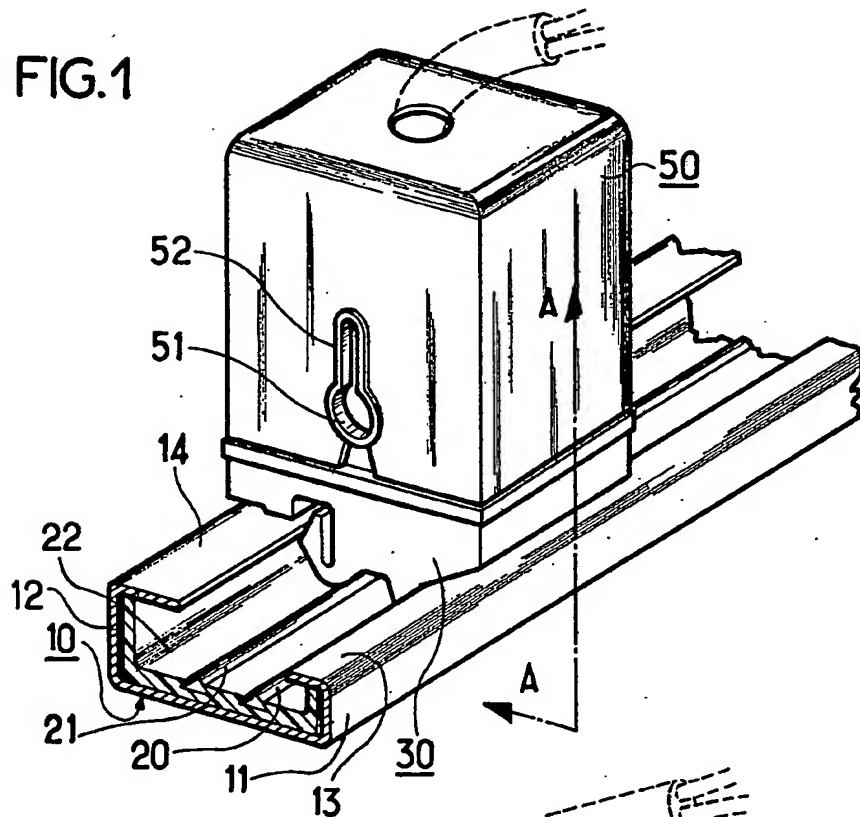


FIG.2

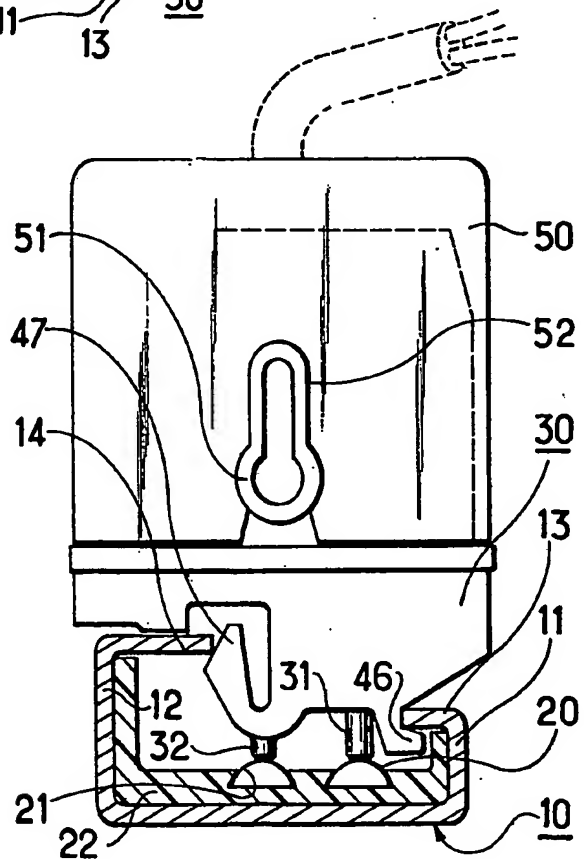


FIG. 3

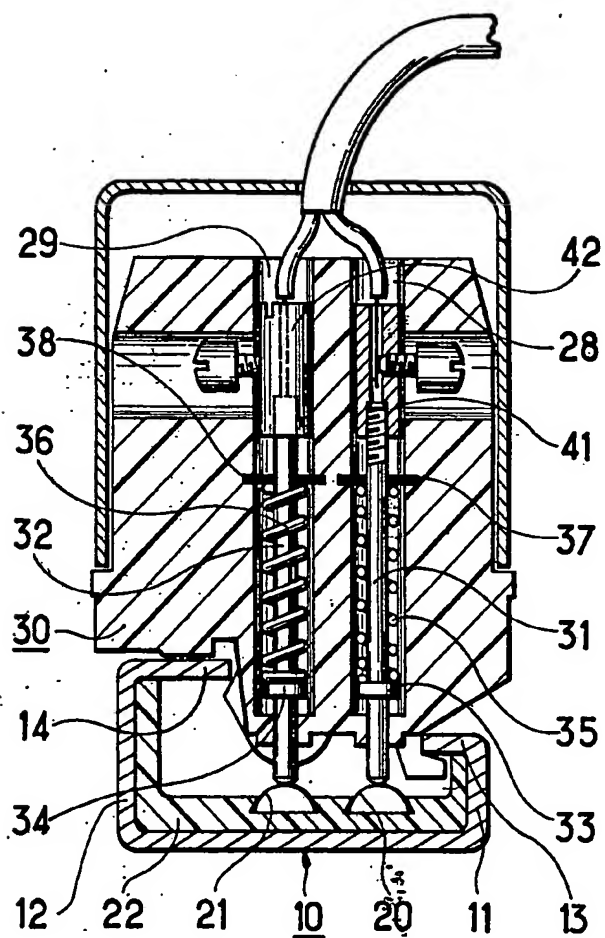


FIG. 4

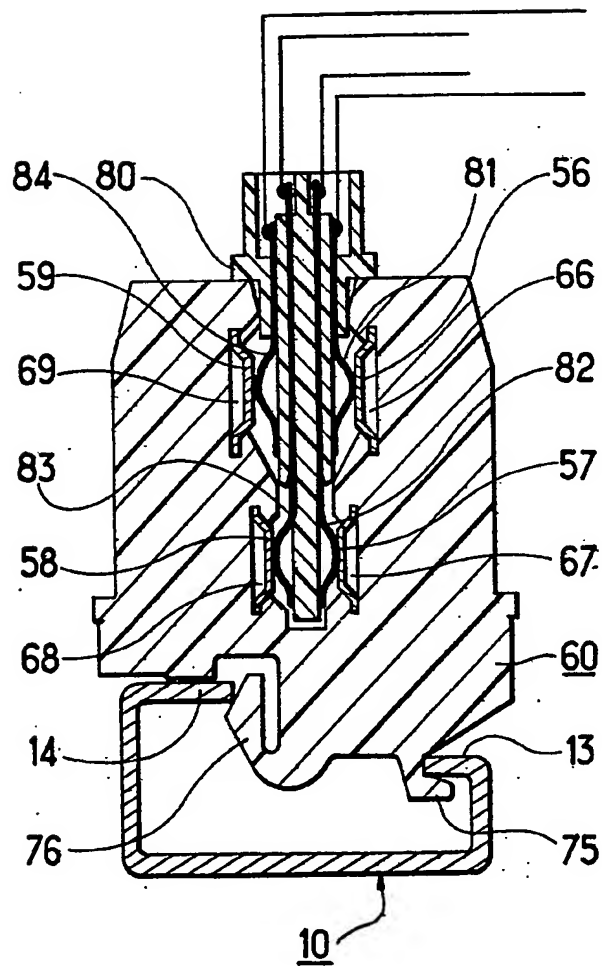


FIG. 5

